

フィンランドの産業発展に寄与したアントレプレナーシップ 教育の特色 —産業クラスター政策との関わりから—

Finnish Education Policy Contributed to the Development of Industrial Progress:

From the Viewpoint of Industrial Cluster Policy

中村 三紀

NAKAMURA, Miki

フィンランドの10年を変え、日本の「失われた10年」を変えなかった要因が何であるのか。この素朴な問いに答えようとしたのが本稿である。

フィンランドは、1990年代初頭の国際環境変化により国家の経済的破綻に直面したが、それから僅か10年で国際競争力を持つ国として高い評価を得るに至っている。それを可能にしたのは「今のままではフィンランドの未来はない」という認識に基づき、「持続的な解決策を得るための長期的な視野にたった産業政策」を実行したことである。とりわけ、未来を「知的産業」に求め、それを担保する「教育」に長期的投資を行ったことが注目に値する。

産業政策の重要な要素として「教育」は欠かせない。「教育」は国家の発展基盤である。資源やエネルギーの乏しいわが国にとって、国内外を問わずさまざまな分野で活躍できる人材を育てることは、最優先の課題に他ならない。本稿では「教育」を「産業発展」との関わりから捉え直し、フィンランドの事例と比較することで、日本で現在実施されている「産業クラスター計画」における問題点を指摘し、政策の実効性を高める上での課題の析出を試みた。

キーワード：産業クラスター (Industrial Cluster)、地域経済 (Regional Economy)、アントレプレナーシップ教育 (Entrepreneurship Education)、人材 (Human Resource)、創造する力 (Creative Ability)

1. 本稿の課題

本稿の課題は、アントレプレナーシップ教育¹⁾が如何に寄与したのかという側面から近年のフィンランドにみられる産業発展を検証し、フィンランドのアントレプレナーシップ教育の特色とは何かを明らかにすることである。いうまでもなく「教育」は国家の発展基盤である。特に資源やエネルギーの乏しいわが国にとっては、国内外を問わずさまざまな分野で活躍できる志と能力のある人材を育てることが、最優先の課題に他ならない²⁾。昨今の激変する環境変化に耐え、富の新しい源泉を創造するには将来のリーダーとなる人材の確保が不可欠である。本稿では「教育」を「産業発展」との関わりから捉え直し、日本経済が持続的発展を遂げるシナリオを描くために必要となる新たな視点を、フィンランドの事例をもとに明らかにしていきたい。

日本経済は、1990年代の「失われた10年」と呼ばれる長期停滞の下で長らく混迷の時代を続けてきた。しかし、最近では、竹中内閣府特命大臣の発言にもあるように「景気は踊り場的な状況にあり、その動向を大局的にみると緩やかな回復局面にある」³⁾という見方も出つつある。ただし、「地域格差が大きくなっている。民需主導、特にIT部門等々に特化した地域では比較的回復は早いが、そうではない地域には遅れているところもある。そういう点を今後、しっかりと見ていかなければいけない」⁴⁾と指摘されているように、国民経済レベルでは産業間、

地域間のバランスを大きく欠いた回復であり、特に地方経済の疲弊が改善されてはいない。したがって、地方と中央のバランスを欠いた景気回復が、長期的で持続的な日本経済の成長、国際競争力の回復にとって大きな構造問題となる可能性が高い。日本の国際競争力低下がいわれて久しいが、今後、持続的な発展を遂げるには、こうした構造問題を払拭することが不可欠であり、構造問題解決を目指す経済・産業政策を実効性あるものにするためにも、経済の担い手であり政策を実行する「人材」について関心を払う必要がある。

近年、日本が国際競争力を回復するための有効な手段として、「クラスター」⁵⁾に期待が集まっている。経済産業省では、地域の中堅・中小企業、大学等の研究者が活発に交流し、新規事業展開を図る新たな産業集積形成を目指す「産業クラスター計画」を推進している。一方、文部科学省では、地方自治体の主体性を重視し、大学、公的研究機関等を核とした技術革新のための集積創成を目指す「知的クラスター創成事業」を実施している。これらのクラスター政策を受け、各地域ではさまざまな取り組みがはじまっているが、その成果について厳密な検証が行われているわけではない。本稿に先行する「産業クラスター」研究⁶⁾において著者が指摘したのは、日本で現実に取り組まれている「産業クラスター計画」をめぐる議論が「産業クラスター形成のプロセス」を踏まえず、実際に生じつつある変化や現状にとらわれた現象論に終始するか、もしくは現状を無視した抽象論の展開にとどまっていることであった。

そこで本稿では、日本経済の構造転換を実現するために「クラスター」を機能させる主体となり、その仕組みを動かすエンジンとして実際にイノベーションを担う「人材」に焦点を当て、日本でのクラスター議論に欠ける課題を明らかにし、同時に課題整理を行う。また、クラスター先進国といわれるフィンランドの産業政策を取り上げ、産業政策でも主要な要素として同国で重視されている「教育」の考察を行う。さらに、政策と連動して実践されている「アントレプレナーシップ教育」の実例から、日本の「クラスター政策」に内在する問題点を明らかにし、日本経済の持続的発展とクラスター政策が機能するための要件についてのインプリケーションを行う。

本稿で特にフィンランドに着目しているのは、日本にとっては米国のような「自然発生的」クラスター⁷⁾がモデルになるのではなく、EU型、特にフィンランドに代表される「政策誘導型」のクラスター形成が参考になると考えるからである。フィンランドは、よく知られているように1990年代初頭の国際環境変化により国家の経済的破綻に直面したが、それから僅か10年で国際競争力を持つ国として高い評価を得るに至っただけではなく、さらに現在もなお高い国際競争力を維持している⁸⁾。フィンランドの10年を変え、日本の「失われた10年」を変えなかった要因が何か、その素朴な問いから本稿をまとめることになったのである。

2. フィンランド国家産業戦略に位置づけられた「教育」⁹⁾

フィンランドは、1990年代初頭に経済的な国家存亡の危機に瀕しながら、1995年以降には見事な経済復活を遂げるに至った。さらに、2004-2005年 WEF 国際競争力ランキングにおいては、4年連続で第一位の座を獲得している。なぜそれが可能となったのかを、本稿では『フィンランド国家産業戦略』(1993年)に立ち戻り、そこに大きな手がかりをみている。つまり、「将来の競争優位は、我々自身の手で生み出さなければならない」(瀬尾, 1995, p.36)とあり、「技術と教育は成長の主要因である」と認識されているからである。フィンランドでは、学校での基本教育だけではもはや高いレベルの教育を維持することは不十分であるとの視点から、むしろ必要なのは広範な成人教育、特に職場訓練(OJT)とした上で、積極的に教育改革に着手してきた経緯がある。このようにフィンランドの産業政策は、教育政策を重要な構成要素

とする包括的な国家戦略と位置付けられ、その目的も‘How can Finland be an attractive location for internationally competitive companies?’つまり、「フィンランドはどうしたら国際競争力のある企業にとって魅力ある国になれるのか?」という点に置かれている。『国家産業戦略』では、フィンランドが経済的な国家存亡の危機に直面して選択すべき道は次の二つ、すなわち①低価格の生産要素を持つのか、②あるいは高度な技術を持つ専門・特化した生産要素の方向へ品質を高めていくか、との明確な認識がある。フィンランド政府の選択は、もちろん後者であるが、構造問題解決へのこのような認識とそこからの具体的な政策立案が行われていることが、後の持続的発展を可能にしているのである。

フィンランド政府が着目したのはクラスターという「発展ブロック」であり、政府の役割はこの発展ブロックの出現を促し、それらを育てていくことだとしている。しかし、産業政策を理論だけに頼ると将来に対する不確実性は増す。フィンランド政府は、クラスターのダイナミックな発展を突き動かすものは何なのかについて、現場の調査と試行を繰り返しながら将来のクラスターを決定していくことが重要であると指摘している。この点で、抽象的な理論かもしくは現象論かという両極に分かれた日本のクラスター論議からすれば、きわめて実践的な立場を維持していることが分かる。

さらに、フィンランド政府は社会主義体制の崩壊によって旧東欧諸国から安価な労働力が流入してくること、また経済のグローバル化が進む中でコスト競争環境が激化する現状を踏まえれば、生き残るためには産業構造の高度化が必要だとの結論にたどりつく。そのための解決策が「知的産業」の発展だというのである。しかし、「知的産業」にはイノベーションが欠かせない。そこで、「競争優位は既存資源から引き継ぐのではなく、新たに生み出すものである」との着想から、イノベーションを担うには「技術と教育」が成長の主要因だとして、技術政策、教育政策に力を入れることになる。また、イノベーションの担い手は中小企業だという認識から、中小企業政策にも力を入れる。すなわち、「フィンランド製造業における中小企業の割合は、他の工業国よりも低い。しかもこの不況で企業数は減少してしまった。経済成長には新企業の参入が必要である。なぜなら、そうした企業を通じて多くの技術革新が開発・応用され、彼らの存在が競争を促すからである。したがって、競争を促進するには中小企業に対する政策が必要である。それは変化と競争を促す政策であり、従来の『守り』の延長であってはならない」(瀬尾, 1995, p.112)ということである。このように明確な論理の下で、フィンランド経済の持続的な発展を促すための政策体系が『フィンランド国家産業戦略』に他ならないのである。

日本が学ぶべき第一は、フィンランドのように一貫した論理に貫かれた包括的・体系的な政策とその実行である。フィンランドのような国家戦略があってこそ、はじめて政策上の戦略目標が生まれてくる。重要なのは「今のままではフィンランドの未来はない」という認識に基づき、「持続的な解決策を得るためには長期的な視野にたった産業政策が求められる」という点である。日本が解決すべき要点はまさにここにある。「産業クラスター計画」という戦術は考えられても、その根幹としての日本経済社会のグランドデザインに欠け、したがって戦術を束ねる戦略を持てない。そのひとつが、「縦割り行政」によって包括的・体系的な政策形成が難しいことである。それでは国民経済の持続的発展は期待できない。優秀な人材の輩出は、国家の産業発展に欠かせないばかりか国際的な競争力の維持に不可欠である。しかし、フィンランドと比較すると「知」を持つ人材育成が国家の発展方向と密接に関わるという認識の下で学校教育を国家の産業戦略のなかに明確に位置付け、どのような人材を育成することが国民経済の持続的発展に繋がるのか、といったグランドデザインが日本には欠けている。グランドデザインとしての国家戦略が不在であれば、産業政策と教育政策を各省庁の意向からばらばらに実施

することになり、その効果は低められざるを得ない。

3. 教育と産業発展の関係

日本における「産業」と「教育」の関係については、従来、直接的に農業、工業、商業、水産業その他の産業に従事するために必要な知識や技能及び態度を習得させる目的をもって行う教育¹⁰⁾として行われてきたが、これからの時代は両者の関係をより幅広く、個々の産業への呪縛から解き放す新しい視点から捉えなおすことが必要と考える。そうした例として、(株)日本経済団体連合会が「これからの教育の方向性に関する提言」(2005年1月18日)で、21世紀の国づくりのためにはその担い手の育成が必要との視点から、近年の教育力の低下を指摘した上で教育の今後の方向性を示すなど、産業界からの教育への期待を述べていることが挙げられる。中でも、「21世紀は、創造的な製品やサービス、アイデアを不断に提供しなければ、競争力を維持・向上することができない時代である。新たな価値を創造する力が、国や企業の競争力を左右する。このような時代においては、個々人の創造性を最大限に発揮することが求められる。画一的な人材を教育するいままでの教育ではもはや対応できない。均質人材を育成する教育から、個人の個性や能力を最大限に伸ばす、多様性を重視した教育に転換しなければならない」という指摘は注目に値する。さらに、「こうした状況を放置したままでは、わが国が築いてきた豊かさと繁栄を維持し、さらには21世紀の国際競争を勝ち抜き、国際社会に貢献していくことはできない。いまこそ優れた人材を育てるため、社会全体でわが国の教育力を高めるための行動を起こさなければならない」との指摘もある。これは、日本においても先のフィンランドにおける認識のように「富の新たな源泉を創造し、革新をもって古い企業に取って代わり、そして新たな雇用を生み出す」(土井・西田, 2002, p. 3) 人材の輩出が期待されていると言い換えてよいかもしれない。

ところで、ここでいう「富の新たな源泉を創造」する人材を「起業家」と捉えてみた場合、起業家活動のレベルが高い国ほど、産業発展が促進され経済成長率は高いはず、ということになる。その手がかりとして国際共同研究 Global Entrepreneurship Monitor (GEM) をみる

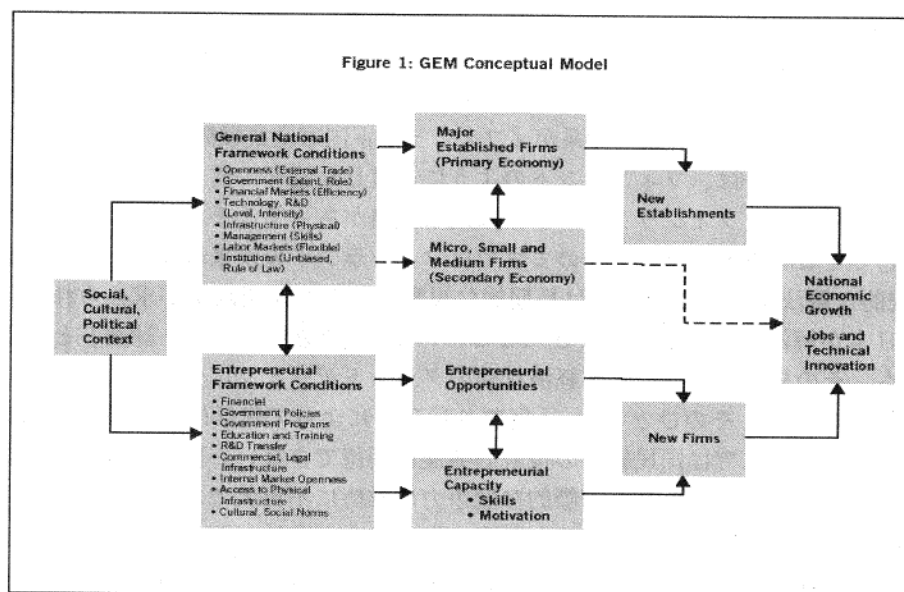


図1 起業家活動と経済成長の関係：GEM モデル

出所：Zoltan, Arenius, Hay, Minniti, 2004, p.14

と、企業活動と経済成長の関係が図1のモデルで示されている。また、同報告書の中では、「教育と起業家活動の関係について明確ではない」(Zoltan, 2004, p.28)と指摘しながらも、図2の通り国際収支の高い国ほど高い教育レベルを維持していることを明らかにしている。これらの国際比較からいえるのは、高等教育が重視されている国ほど起業家活動が盛んになるということである。つまり、教育を重視することが国の経済成長と大きく関わるということができる。

それによると、一国の経済成長は、大きく既存企業(大企業と中小企業)の行動と起業家活動(起業機会と起業能力)に依存し、起業家活動のための教育・訓練(Education & Training)は、金融や政府の政策、各種インフラ、文化的・社会的規範などとともに「起業家活動の環境条件」(Entrepreneurial Framework Condition)を構成し、起業活動の機会(存在と認知)と能力(スキルと動機)に影響を与えるとされている。一般的に、適切な起業家教育は起業機会を認識し、起業に必要なスキルと動機を高めることによって起業家活動を促進する。起業家活動と教育との間には密接な関係があり、起業家活動の盛んな国は、起業家活動のための教育・訓練の重要性を認識しているというのである(土井・西田, 2002, pp.3-5)。

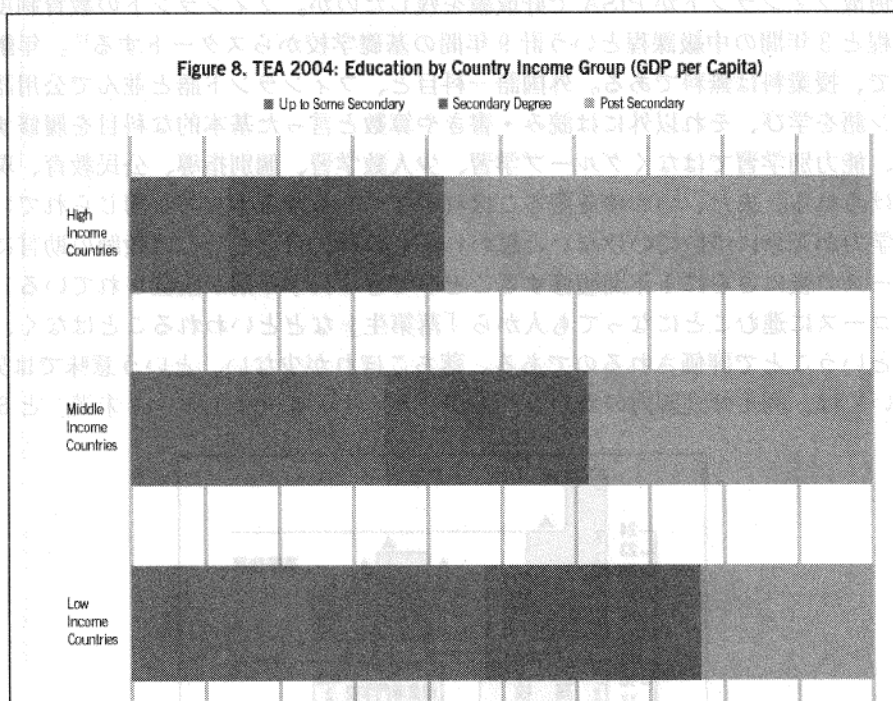


図2 教育と国際収支の関係

出所: Zoltan, Arenius, Hay, Minniti, 2004, p.28

このようにみえてくると、産業政策における「教育」の重要な役割を無視することはできない。フィンランドが国家産業戦略の中で教育政策をも含む包括的・体系的な戦略をとり、実行してきたことが今のフィンランドの繁栄にとって大きく寄与したと考えられるからである。

4. 教育立国・フィンランドの教育制度

日本は国民経済規模こそ大きく異なるとはいえ、『フィンランド国家産業戦略』の中で認識されたフィンランド経済を取り巻く状況と、置かれている状況からすれば共通するものが多く

ある。すなわち、日本は世界でも類を見ないコストの高い国であり、他方経済のグローバル化により中国などアジア諸国にコスト競争力で圧倒されている。では、経済の発展をどこに求めるかという点、高い生産コストを吸収して競争できる「知的産業」で優位に立つ他はない、という点でも類似している。そこで、本節では「知的産業」を生み出すための「人材」を輩出する機能を持った「教育」について論じたい。

本稿における比較対象となるフィンランドは、近年教育立国としても注目を集めている。2004年12月7日に OECD より発表された PISA (PROGRAMME FOR INTERNATIONAL STUDENT ASSESSMENT) 調査結果では、フィンランドが「読解力」及び「科学的リテラシー」で1位、「数学的リテラシー」は2位、「問題解決能力」は3位と総じて高い評価を得ている。一方、日本は、「読解力」で14位、「数学的リテラシー」は6位、「科学的リテラシー」は2位、「問題解決能力」で4位と前回調査に比べ、総じて低い結果となった。そもそも PISA とは、社会に完全に参画し、生涯にわたる学習者になれるような知識、技術がどのように身についているかを評価するものであり、従来のような知識の量の測定をするものではない¹¹⁾。知識を習得したとしても、それを使う応用力がなければならないのである。

では、何故フィンランドが PISA で好成績を残したのか。フィンランドの教育制度は6年間の初級課程と3年間の中級課程という計9年間の基礎学校からスタートする¹²⁾。年齢は7歳～16歳までで、授業料は無料である。外国語一科目と、フィンランド語と並んで公用語であるスウェーデン語を学び、それ以外には読み・書きや算数と言った基本的な科目を履修する。特色としては、能力別学習ではなくグループ学習、少人数学習、個別指導、公民教育、環境教育の徹底が挙げられる。また、いわゆる落ちこぼれを防ぐあらゆる手立てが講じられている。例えば、基礎学力が充分についていけないと思われるものは、自らもしくは教師の助言によって基礎9年コースの後にさらに1年間履修することができる10学年が設置されている。しかし、こうしたコースに進むことになっても人から「落第生」などといわれることはなく、むしろ勉強をしたということで評価されるのである。落ちこぼれが少ない、という意味では先の PISA 調査においては、例えば読解力の得点レベルが「5・4・3・2・1・1未満」と6段階に分

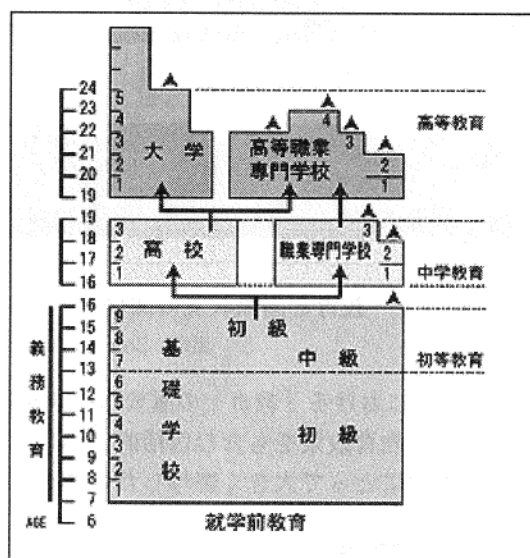


図3 フィンランドの教育制度

出所：フィンランド政府観光局ホームページより

けられているが、日本の場合は、1未満が7.4%、OECD加盟国平均が6.7%、そしてフィンランドが1.1%と圧倒的に少ないことから推察が可能である。

基礎学校が終わると中学教育となる。このレベルには高校と職業専門学校の2種類があり、16歳～19歳が対象となる。高校では通年履修の科目は存在せず、すべて生徒自身が選択するというカリキュラム方針を採用しており、外国語やコンピュータといったことを中心に学んでいく。フィンランドの高校での授業はハイレベルで、勉強量もそれなりに求められることから教育コンテンツの見直しは常に検討されているという。

高校を卒業した生徒は全国大学入学資格試験というテストを受け、卒業しなかった学生でも職業教育・訓練として用意されているカリキュラムを2～3年で修了することで大学入学への道が開ける仕組みとなっている。例年、大学入学資格試験の受験者数は約35,000人、職業教育を選択した学生は約60,000人という数字になっている。

フィンランドでの高等教育機関も「大学」と「高等職業専門学校 (Polytechnics)」と大きく2つに分けることができる。フィンランドには20の大学があり、毎年、希望者の約3分の1が大学入学許可を得ており狭き門となっている。大学はすべて国立で文部省の管轄下にあるが、教育・研究のみならず、学内の問題については広範な自治が認められている。大学予算の4分の3は国によって賄われ、国家予算の約3%、教育・研究・美術分野での総支出の約19%を占めている。文部省と大学による管理システムでは、大学の運営費は、基本財源 (90%)、パフォーマンス・ベースの財源 (5%)、そしてプロジェクト財源 (5%) の3つから成り立っている。プロジェクト財源は、新規研究や国家的意義を持つ教育プロジェクトにあてられる。大学の授業料は無料で、民間からの資金は全予算のわずか3%にすぎない。

一方の高等職業専門学校制度は1990年代に導入され、2000年秋時点では29校で工学、ビジネス、経営、人文科学といった分野での職業訓練を受けることができる。国家研究開発費の対GDP比では世界トップクラスにランクされ、フィンランドでの研究開発費の充実ぶりは目を見張るものがある。また、大学、高等職業専門学校どちらにしても学生には政府からの援助金が支給される。フィンランドの学生は自活しているために援助金だけでは生活は相当厳しいものになるので、親から少しの仕送りや、それ以外はアルバイト等で穴を埋めたりしている。

とりわけ突出しているのがフィンランドのIT教育である。小学校からすべての分校にインターネットを導入するといった、全国民に情報社会サービスの基礎能力を普及させるための「IT政策」が1995年にはスタートしている。積極的にネットワークのインフラを充実させ、ハードのみならず教育カリキュラムといったソフトも充実させている。その上でデジタルデバインドも最小限に抑え、実際地域的・年齢的な格差もほとんどないといえるレベルに達している。

このように、人口が少なく、地理的にも高緯度で寒冷地に立地するという産業活動にとっては不利な環境下にあるフィンランドが発展を実現するには、国民全員の能力向上が必要不可欠だったのである。この点で、政府の的確な判断による徹底した教育方針により、先のPISA調査にもあらわれているように落ちこぼれの少ない高度な教育立国を実現できたといえる。

5.アントレプレナーシップ教育の実際

では、『フィンランド国家産業戦略』で重視された「教育」についてはどのような特徴を持っているのか。フィンランドは、同戦略の中で「教育への投資は長期にわたる」と述べている。経済がグローバル化し労働や資本の移動が自由になると、フィンランドにとっては 'high skills or low wages'、つまり「高い能力か、安い賃金か」という戦略上の選択が迫られる。このことは、フィンランドにとり労働者の技術レベルを上げるのか、あるいは安い賃金によ

て競争するのかということに他ならない。安い賃金で国際競争に臨めば単純な生産構造と生活水準の低下を招くとして、‘Finland competes via know-how, not wages.’として、教育に投資するというビジョンが描かれたのである。

また、「教育の投資は必要不可欠である。なぜならば教育の効果が長期に及ぶこと、投資をしないことによる損失を取り戻すことが不可能だからである。未来の人的資源を決定する今日の教育政策と意思決定は、来るべき数十年間の産業の競争力を決める」(瀬尾, 1995, p.75)と述べている。この点にこそ、現在の日本にとって大いに学ぶべき示唆がある。最大の貿易相手国だった旧ソ連を失い未曾有の国難に陥ったフィンランドが奇跡ともみえる復興を遂げた理由を、単に NOKIA を中心とする情報通信事業の隆盛にのみ求めることはできない。何よりも地域における人材育成に力を注いだ結果であり、だからこそ現在では人材に関するフィンランドの競争力は世界一とみられているのである。

フィンランドでは、将来像を具体的に描くだけではなく実際に行動を起こすことが重視される。この点で1995年にいち早く「アントレプレナーシップ教育」の重要性に気付いたバーサ市の取り組みが興味深い。フィンランドでは、アントレプレナーシップを「内的起業家精神」と「外的起業家精神」とに分けて考える¹³⁾。「内的起業家精神」では、アントレプレナーとしての態度や知識を学び、「外的起業家精神」では実際のスキルを学ぶという位置付けが行われている。就業前からのアントレプレナーシップ教育に特徴があるともいわれるバーサモデルは、特定の科目ではなく、すべての教科におけるすべての教員による教育であり、教える教育から学ぶ教育へ、内容よりも方法へ、と教育方法の意識改革が進められた点に特色がある。そもそもバーサモデルは、地域発展のための戦略としての「アントレプレナーシップ教育」であり、経済振興を担う人材育成を視野に入れたものであったが、この視点はフィンランド全土に必要なであることから国家プロジェクトへと発展することになった。

バーサモデルによるアントレプレナーシップ教育は終了までに10年以上を要するものであり、その成果は数値的にはまだ明らかにされていない。しかし、先にも触れた PISA 調査結果をみれば、フィンランドが国家方針として「数学と科学」に力をいれるとともに「生きる力」としてのアントレプレナーシップ教育を実施してきたことが、その結果に大きく寄与したと考えることは可能である。

バーサモデルの考え方は、EU諸国においても変わらない。アントレプレナーシップ教育は、単に「起業する」という視点ではなく、「毎日を生きるために必要な能力を養う教育」との認識である。「生涯学習を通して得られる基本的な技能」という個のレベルでの教育が、同時に国家の競争力を高め経済成長をもたらすキーであるということにバーサモデルの大きな意義が存在するといえる。

フィンランドでは学校教育が国の総合的教育方針と教育課程の指導基準に従って行われるが、地方自治体が実際の教育カリキュラムを編成し、各学校が年間の履修計画をたてている。90年代初頭の未曾有の国難に陥ったフィンランドが国家再生をかけて策定、実施したプログラムに沿う形で94年には教育課程の改革が行われ、それ以降、より自由な科目編成の権限が学校側に与えられるようになった。そこには、「EU で十分に通用するような創造性豊かな人材を育成する」という明確なビジョンがあり、そのために必要な教師が集められ、必要なカリキュラムが組まれている。「子供が社会の一員として一人で生きていく上で必要な力：自ら考え行動し、問題を解決していける開拓者精神と自立心」を養うのである。

バーサ市では1992年に市のビジネス開発 (Business Development) 部門の呼びかけで、経済の活性化のためにインフラ整備の一環として起業家教育を導入しようという動きが始まった。

当時、バーサ市ではこの起業家教育をエンタプライズ (Enterprise) 教育と呼んで、就学前の子供の教育から起業家に必要な素養の育成を開始している。まず手始めに学校の指導的立場にある校長に対してアプローチし、起業家教育について議論する場を設けた。そして、1993年には希望者に対してエンタプライズ教育の重要性を説明するセミナーや研修を開催、参加を呼びかけた。また同時に新聞やラジオなどのマスメディアを通じてエンタプライズ教育について、特に生徒の保護者や住民への啓蒙活動を実施した。このような活動の中で、最初は教育現場にビジネス教育をなぜ導入する必要があるのかと疑問視していた教師や保護者も、次第にエンタプライズ教育が目指すところやその大切さを認識し始めたという。

バーサ市にあるアントレプレナー団体 (Entrepreneurs' Association) から小規模企業のニーズにより配慮した新しい形の教育について提案書が提出されたことから、1995年にバーサ市は100万マルク (約2,700万円) をエンタプライズ教育に計上し、10校のエンタプライズ教育モデル校を選んで予算を割り当てた。この資金とは別の予算で、バーサ大学内にある生涯教育センター (Center for Continuing Education) を通じて教員の研修¹⁾を実施すると同時に、幼稚園から大学教育までの一貫したエンタプライズ教育導入のためのカリキュラムや教材を開発し、学校に配布もしている。当初のエンタプライズ教育はノルウェーから輸入されたモデルプログラムにかなり似ており、生徒がキオスクや土産物製造といった小規模な企業を開業するものであった。教室で使われる企業ゲームを含む訓練教材が使われたりもした。バーサ市が最初の取り組みを始めてから、エンタプライズ教育の導入の仕方は学校や担当教師により様々ではあるが、何らかの形でそのコンセプトを取り入れるよう努力している学校が多数出てきている。

現在では、「アントレプレナーシップ教育」と呼ぶようになっているが、この活動の中心的な存在であったのが Havunen 氏と Pitkamaki 氏である。Havunen 氏は大学教育の現場から、Pitkamaki 氏は市の経済活性化の立場から、アントレプレナーシップ教育を支援してきた。両氏が強調するのは、教育改革とはある意味でその地域文化を変えるということであり、そのことの認識と地域へのアプローチなしで突然アントレプレナーシップ教育を授業で取り入れても成功しない、ということである。特に生徒の保護者の理解は不可欠であり、アントレプレナーシップ教育によって生徒が受ける恩恵がどれだけ大きいかを保護者に納得してもらい、支援してもらうよう学校や教師が働きかけてきたという。そのために、導入の戦略としてまずマスメディアなどを利用し地域住民へのアプローチから開始し、より多くの人々の理解を得ながら、教員研修や学校に対するエンタプライズ教育の紹介を徐々に行うことで、学校と教員が一体となってアントレプレナーシップ教育のコンセプトを取り入れた授業を実施することが可能になる。また、全学校にアントレプレナーシップ教育を導入するよう指導するのではなく、研修やセミナーはあくまでボランティアベースで参加を募り、アントレプレナーシップ教育に興味のある学校や教師が導入するように支援しているとのことである。1校に数人のアントレプレナーシップ教育の推進者がいれば、その学校はエンタプライジングな組織として生まれ変わるというのが、両氏の意見であったという。

バーサ市では、教員の企業でのインターンシップも支援している。夏の間に給休暇を利用して地元企業で1～2週間研修するプログラムである。また、バーサ大学ではアントレプレナーシップ教育やその教材に関してリサーチを実施し、アントレプレナー技能のどの分野を伸ばす教材が不足しているか、アントレプレナーシップ教育を実施する上で障害となるのは教員の考え方なのか、あるいは学校の組織としての価値観なのか、アントレプレナーシップ教育を導入しないのは教師の知識・経験不足や興味不足が原因なのかなどを分析し、その結果を教員研修の改善などに役立てている。

さらに大学では、モデル校でのアントレプレナーシップ教育の結果や教員研修の成果を分析するリサーチも実施中であるが、実際に現場で教えている教員からのフィードバックによると、アントレプレナーシップ教育を受けた生徒は他の生徒に比べリーダーシップを発揮し、授業以外の活動にも積極的に取り組んでいるとのことであったという。

アントレプレナーシップ教育の導入は、大きく以下4つの段階に分けられる。

1) 就学前～小学生低学年 (Grades 0-3) :

この段階のアントレプレナーシップ教育の目的は、子供の内的起業家精神 (Intrapreneurship) の育成にあり、創造力が豊かで、目的意識を持ち、責任感があり、忍耐強く、自信を持ち、協調性のある子供を育成することにある。このため具体的には、自己表現力をつけるような創作活動、実体験から学ぶための実践 (清掃や植物の世話、職場訪問) や、学校イベント企画への生徒の参加などが行われる。

2) 小学生高学年 (Grades 4-6) :

前段階と同様、内的起業家精神の育成に焦点を当て、人格育成を強化することで自ら学ぶことを学習する。体験学習や調査学習をすべての教科で実践し、職場訪問やイベントの企画運営を通じて自ら体験し、観察し、考えるようになることを目指す。

3) 中学生 (Grades 7-9) :

経済の仕組み、起業家、フィンランドの経済状況やバーサ地域の中小企業の重要性などについて学ぶ。生徒は各教科をビジネスに関連づけて学習し、職場でのインターンシップを経験する。この段階では生徒に個人の創造的活動の重要性を理解させることに重点を置いている。

4) 高校生 (Grades 10-12) :

この段階でアントレプレナーシップ教育は基礎教育科目の一つとなり、生徒は起業家について経済や企業の知識と併せて学習し、多角的な知識を得るとともにグループ作業や職業教育を通じて社会人・企業人として必要なスキルを磨く。

このように、段階を経ながら10年以上にもわたる長期的な取り組みでアントレプレナーシップを養おうというのがバーサモデルである。早い段階からの「外的起業家教育」は、生徒が逆に起業することに対して不安を覚えることになるという調査結果も出ており、バーサ市では結果を急がずに長期的な教育投資を行っている。

6. むすび

一方、日本の「教育」戦略はどのようなのだろうか。教育の重要性は同様に指摘されるところであるが、実際にどのような分野で日本は将来を生き残り、そのために活躍すべき人材とはどのような要素を持っているのか、という包括的な戦略が描けない中でそれぞれの政策がばらばらに実施されている。あいかわらず各省庁間が縦割りで協力体制が希薄な条件下では、日本経済の本格的な発展基盤は脆弱なままである。

人材育成といっても、単にビジネススクールに代表されるような「起業するスキルを持つ人材」を育てるという直線的なアントレプレナー教育に傾注するのではなく、激変する環境変化に耐え、富の新しい源泉を創造することのできるような、将来のリーダーとなり得る人材を育てる体制とシステムが形成されなければならない。

過去と未来は連続的に繋がってはいないし、未来は過去の延長上にはない。非連続的な中で、変革の核となるのはフィンランドにみられるように「人材」に他ならない。しかも、突然変異的に優秀な人材が大量に現れるわけではない。日本が将来にわたり質的に豊かな国として発展

を遂げるには、長期的な視野を持ったグランドデザインを描き、これからの時代に必要とされる「人材」について明確なビジョンを構築することが求められる。必要であるのは、それを国家戦略と連動する形で長期的で真摯な取り組みとして、何よりも実行に移すことである。そういう意味では、日本政府が力をいれて推進する「クラスター政策」に対する議論についても不十分だといわざるを得ない。産業政策にとっても「人材」を育てるための「教育」の視点は欠かせない。それはフィンランドの事例をみれば明らかである。また、産業政策の重要な構成要素としてのアントレプレナーシップ教育を、明確なビジョンと実行プログラムの下で実践しているフィンランドの国家産業戦略に日本はもっと学ぶべきと思われる。

本稿で触れたアントレプレナーシップ教育は未だ実験段階にあり、その効果が検証されているわけではない。意図と効果の検証を含め、「教育」と「産業発展」との関係についても本稿の検討には不十分さが残っている。それらの点は今後の課題としたい。

(本稿は、本学学術推進特別重点資金(立教SFR)大学院研究の成果のひとつである。)

【注】

- 1) 経済産業省や文部科学省では、通常「起業家教育」という用語を用いている。しかし、「起業家教育」というと「起業家を養成する教育」と誤解されがちであることから、本稿では、「起業家精神(チャレンジ精神・創造性・積極性・探究心・自信等)を養うための教育」という視点から「アントレプレナーシップ教育」という用語を使う。
- 2) 日本経済団体連合会『これからの教育の方向性に関する提言』(2004年1月18日)を参照。
- 3) 竹中内閣府特命担当大臣(経済財政政策・郵政民営化担当)記者会見(2005年2月22日)発言要旨参照。
- 4) 竹中内閣府特命担当大臣(経済財政政策・郵政民営化担当)記者会見(2004年4月16日)発言要旨参照。
- 5) 近年、日本だけではなく、世界各地で「クラスター」という考え方が注目を集めている。欧米では既に10年も前から地域の自立化、経済の活性化策として、産業クラスターの考え方が取り入れられている。

「クラスター」を対象にした研究も増えており、米国のハーバード大学のマイケル・ポーター教授が参加するCOC(Council on Competitiveness; 競争力委員会)は、'Clusters of Innovation Initiative'というプロジェクトを1998年に発足させている。また、「クラスター」という表現は使用していないが、地域のイノベーション力に視点を置いたスタンフォード大学のSPRIE(Stanford Project on Regional Innovation & Entrepreneurship)や、マサチューセッツ工科大学(MIT)の'Local Innovation System Project'などの調査も進んでいる。

一方、欧州においても関心は高い。「産業クラスター」形成を促進するプログラムは既に1990年代から始まっている。EUにおいては、1994年からRIS(Regional Innovation Strategy)というプログラムを実施し、地域クラスターの形成を支援している。また、OECDでは国別技術革新制度'National Innovation System(NIS)'の調査を多年度にわたり実施し、その一貫として、「産業クラスター」に関するワーキンググループが1997年から活動している。これは、「産業クラスター」がイノベーションを起こすシステムのひとつとして大変に有効だと考えられているからである。

しかし、グローバル化が進展する中、なぜ「地域」に着目するのだろうか。例えば、欧州ではドイツ、フランス、イギリス、フィンランドなど多くの国がクラスター戦略を打ち出している。この背景にあるのは「欧州統合」の影響である。経済的な意味での国境がほとんどなくなり、ヒト・モノ・カネ・情報が自由に移動するボーダレス化した経済の中においては、「地域」が直接にEU加盟国の各地域と競争せざるを得なくなる。このような時代に、「地域」に競争優位をもたらす戦略が「産業クラスター」だというのである。

グローバル化が「地域」の意味を高めている。また、同時に「地域」をいかに強くしていくのか、ということが国家レベルで持続的な発展を遂げるための手段でもあり、戦略にもなっているということがグローバル化のもたらした影響である。

- 6) 中村(2004)、「わが国『産業クラスター政策』の生成プロセスに関する実証的・理論的研究」。
- 7) クラスターの分類については、文部科学省科(2003)、「地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究-欧米の先進クラスター事例と日本の地域クラスター比較を通して-(中間報告)」や石倉他(2004)、「日本の産業クラスター戦略-地域における競争優位の確立」に詳しい。本稿では、日本やフィンランドのクラスターを「政策誘導型」と捉えている。
- 8) 国家の「国際競争力」をあらわす代表的な指標として、毎年発表されるものがある。スイスの世界経済フォーラム(WEF: World Economic Forum)の'Global Competitiveness Report'(GCR)と同じくスイスのビジネス

クール IMD (国際経営開発研究所) の 'World Competitiveness Yearbook' である。WEF2004-2005でフィンランドは1位(4年連続)、日本は8位。IMD2004で、フィンランドは8位(人口2,000万人以下のグループでは1位)、日本は23位となっている。

- 9)以下、主に瀬尾(1995)、「フィンランド国家産業戦略(全訳)」及びMTI(1993), *National Industrial Strategy for Finland* を参照した。
- 10)産業教育振興法第2条において「産業教育」の定義がなされている。それによれば、「中学校(中等教育学校の前期課程並びに盲学校、聾学校及び養護学校の中学部を含む。以下同じ。)、高等学校(中等教育学校の後期課程並びに盲学校、聾学校及び養護学校の高等部を含む。以下同じ。)、大学又は高等専門学校が、生徒又は学生等に対して、農業、工業、商業、水産業その他の産業に従事するために必要な知識、技能及び態度を習得させる目的をもって行う教育(家庭科教育を含む。をいう)」となっている。
- 11)2005年1月27日に開かれたOECD講演会「OECD/PISA、教育大国フィンランドと日本の課題」(講師:早稲田大学名誉教授、フィンランド科学アカデミー外国会員・中嶋博氏)の講演内容等を参照した。
- 12)主に筆者がフィンランドでMr.Jussi Pihkala, responsible for entrepreneurship education, Ministry of Educationに行ったインタビュー(2004年8月23日)及びその際に入手したパンフレット等(European Commission, *Helping to create an entrepreneurial culture - A guide on good practices in promoting entrepreneurial attitudes and skills through education*, Ministry of Education, *Education in Finland*, Ministry of Foreign Affairs, *Education and training in Finland*, Ministry of Education, *Education and Research 2003-2008 - Development Plan-*)を参照した。
- 13)筆者がフィンランドでMr. Jouko Havunen, Director of the Levón Institute at the University of Vaasa(2004年8月26日)に行ったインタビューによる。「内的起業家精神」とは、'related to a set of personal attributes like creativity, flexibility, courage, initiative, risk management, self-directiveness, co-operation skills, and achievement motivation; a way of thinking and acting-as in an enterprising employs'。「外的起業家精神」とは、'related to the production of goods and services; setting up and running one's business' と定義する。

以下は、主に同氏へのインタビュー及び平成10年度全国新規事業発展基盤調査通商産業省委託事業の「初等・中等教育段階における起業家精神涵養教材とその教授法に関する調査」,東北経済産業局(2002),『アントレプレナーシップ教育プログラムの普及に関する東北的モデル検討調査報告書』等を参照した。

- 14)現在、フィンランドでは初級教育の教員の場合、修士号をとることが必須である。教師の質が高く、またあこがれの職業として将来つきたい職業の上位を占めている。教科書は日常生活に根ざした楽しい内容になっており公民教育がしっかり行われているという。

また、生涯教育センター(Center for Continuing Education)は、現在、the Levón Instituteという名称で、バーサ市のみならずフィンランドにおけるアントレプレナーシップ教育推進機関として重要な役割を果たしている。

【参考文献】

- 中小企業総合事業団(2001),『主要国における創業支援策の実態~英国、フランス、ドイツ、韓国~』。
- 中小企業総合事業団(2002),『主要国における創業支援策活用の実態~スウェーデン、デンマーク、フィンランド、オランダ、EU(欧州連合)~』。
- COUNCIL OF ECONOMIC ADVISERS(2001), *Economic Report of the President Office*, UNITED STATES GOVERNMENT PRINTING.
- 土井教之・西田稔編著(2002),『ベンチャービジネスと起業家教育』,御茶の水書房。
- 石倉洋子, 藤田昌久, 前田昇, 金井一頼, 山崎朗(2003),『日本の産業クラスター戦略-地域における競争優位の確立』,有斐閣。
- Ministry of Trade and Industry(1993), *National Industrial Strategy for Finland*, Ministry of Trade and Industry Publications.
- 文部科学省科学技術政策研究所第3グループ(2003),「地域イノベーションの成功要因及び促進政策に関する調査研究」- 欧米の先進クラスター事例と日本の地域クラスター比較を通して- (中間報告)。
- 中村三紀(2004),「わが国『産業クラスター政策』の生成プロセスに関する実証的・理論的研究」,『立教ビジネスデザイン研究』,第1号, pp.113-126.
- 瀬尾英生(1995),「フィンランド国家産業戦略(全訳)」『総研経済』,第27号,北海道電力株式会社総合研究所経済グループ。
- 東北経済産業局(2002),『アントレプレナーシップ教育プログラムの普及に関する東北的モデル検討調査報告書』。
- 東北経済産業局(2003),『アントレプレナーシップ教育の普及促進による未来の東北リーダー育成実践調査報告書』。

通商産業省 (1998), 『初等・中等教育段階における起業家精神涵養教材とその教授法に関する調査』.

Zoltan J. Acs, Pia Arenius, Michael Hay, Maria Minniti, Babson College and London Business School
(2004), *GLOBAL ENTREPRENEURSHIP MONITOR 2004 Executive Report*.

【Internet】

フィンランド政府観光局, <http://www.moimoifinland.com/technical/education.html> (2005年2月27日アクセス)